நான் நிகழ்தகவின் அடிப்படை வரையறைகள் மற்றும் அடிப்படை வரையறைகளின் அடிப்படையில் சில விதிகள் பற்றி விரிவாக விவாதித்தேன் ah அவை கூட்டல் விதி பொதுமைப்படுத்துதல் பொது கூட்டல் விதி என்று அழைக்கப்படும் பொதுமைப்படுத்தல் நிகழ்தகவு பெருக்கல் விதியின் கருத்தை நாங்கள் ஆய்வு செய்தோம் .

மொத்த நிகழ்தகவு பேயஸ் தேற்றம் மற்றும் சுயாதீன நிகழ்வுகளின் கோட்பாடு இப்போது நான் உங்கள் பள்ளி புத்தகங்களில் உள்ள நிகழ்தகவு ஆவின் சில சிக்கல்களைத் தீர்ப்பதற்கு எனது நேரத்தை ஒதுக்குவேன்,

பல சிக்கல்கள் இருப்பதை நீங்கள் பார்த்திருக்கலாம், எனவே நான் இதே போன்ற பல சிக்கல்களைத் தீர்ப்பேன் கூட்டு நுழைவுத் தேர்வு போன்ற சில போட்டித் தேர்வுகளில் தோன்றியிருக்கும் இயல்பு மற்றும் சில சிக்கல்கள் ,

எனவே சில சிக்கல்களில் இருந்து ஆரம்பிக்கிறேன், இவை அடிப்படையில் நாம் இதுவரை படித்த அனைத்து ah கோட்பாடுகள் மற்றும் சூத்திரங்களின் பயன்பாடுகள் எனவே நான் தொடங்குகிறேன் எனவே a மற்றும் b ஏதேனும் இரண்டு நிகழ்வுகளை விடுங்கள் மற்றும் சில நிபந்தனைகளுக்கு ஒரு நிரப்புதலின் நிகழ்தகவு கொடுக்கப்பட்டுள்ளது

b இன் புள்ளி மூன்று நிகழ்தகவு புள்ளி நான்கு நிகழ்தகவு ஒரு கழித்தல் b கொடுக்கப்பட்ட புள்ளி ஐந்து கொடுக்கப்பட்ட மற்றும் நாம் b ஒரு யூனியன் b நிரப்பு கொடுக்கப்பட்ட நிகழ்தகவு கண்டுபிடிக்க வேண்டும் எனவே நாம் b ஒரு யூனியன் b கொடுக்கப்பட்ட நிபந்தனை நிகழ்தகவு கேட்கிறோம் நிரப்பு எனவே நிபந்தனை நிகழ்தகவுக்கான சூத்திரத்தைப் பயன்படுத்துவதன் மூலம், யூனியன் b இன் நிகழ்தகவுக்கான வெளிப்பாடு என்ன என்பதைப் பார்ப்போம்.

எனவே இது b குறுக்குவெட்டின் நிகழ்தகவு ஆகிறது

ஒரு யூனியன் b நிரப்பு நிகழ்தகவு ஒரு யூனியன் b நிரப்பு நிகழ்தகவு மூலம் வகுக்க இங்கே எண் பார்க்கலாம் எனவே இரண்டு நிகழ்வுகளின் b குறுக்குவெட்டு ஒன்றியத்தின் நிகழ்தகவு என்பதை எளிமைப்படுத்துவோம், எனவே நாம் தொழிற்சங்கங்களின் விநியோக பண்புகளைப் பயன்படுத்தலாம்.

மற்றும் குறுக்குவெட்டுகள் எனவே இது b குறுக்குவெட்டு ஒரு யூனியன் b குறுக்குவெட்டு b நிரப்பு ஆகிறது எனவே நாம் அதை b குறுக்குவெட்டு a now b குறுக்குவெட்டு b நிரப்பு i ஆகப் பெறுகிறோம் வெறுமையான தொகுப்பைத் தவிர வேறொன்றுமில்லை, எனவே இப்போது நீங்கள் இந்த யூனியன் ஃபை என்று சொல்கிறீர்கள், எனவே இது ஒரு குறுக்குவெட்டு b இன் நிகழ்தகவைத் தவிர வேறொன்றுமில்லை , இதன் பொருள் எண் நிகழ்தகவு ஒரு வெட்டும் b இன் நிகழ்தகவுக்குச் சமம் என்று அர்த்தம்.

நிகழ்வு b பின்னர் இது ஒரு குறுக்குவெட்டு b என்பது நமக்குக் கொடுக்கப்பட்டதை இப்போது நிரப்பியின்

நிகழ்தகவு கொடுக்கப்பட்டால், b இன் நிகழ்தகவின் நிகழ்தகவை நீங்கள் எளிதாகக் கண்டறியலாம், மைனஸ் b இன் நிகழ்தகவு வேறு என்ன கொடுக்கப்பட்டால்? ஒரு மைனஸ் b என்றால் என்ன , இந்த பகுதி ஒரு கழித்தல் b இன் நிகழ்தகவு என்பதை நீங்கள் எளிதாகக் காணலாம், இதை நீங்கள் ஒரு குறுக்குவெட்டு b நிரப்பு என்றும் கூறலாம்,

எனவே a தொகுப்பு ஒரு கழித்தல் b யூனியன் ஒரு குறுக்குவெட்டு b க்கு சமம், அதாவது நாம் a என எழுதலாம் கழித்தல் b யூனியன் ஒரு குறுக்குவெட்டு b அதாவது a

இன் நிகழ்தகவு ஒரு கழித்தல் b மற்றும் குறுக்குவெட்டின் நிகழ்தகவு b , அதாவது ஒரு குறுக்குவெட்டின் நிகழ்தகவு b என்பது am இன் நிகழ்தகவுக்கு சமம் ஒரு மைனஸ் b இன் inus நிகழ்தகவு இப்போது இங்கே கொடுக்கப்பட்டுள்ளது ஒரு பாராட்டுக்கான நிகழ்தகவு புள்ளி மூன்று எனவே a இன் நிகழ்தகவு ஒரு மைனஸ் புள்ளி மூன்றாக மாறும், அது புள்ளி ஏழு ஆகும், எனவே இது ஒரு மைனஸ் b இன் புள்ளி ஏழு கழித்தல் நிகழ்தகவுக்கு சமம் இது புள்ளி ஐந்து இந்த மதிப்பு புள்ளி இரண்டாக மாறும் , அதாவது ஒரு குறுக்குவெட்டின் நிகழ்தகவு b , அதாவது இந்த எண் அளவு 0.

2 ah இப்போது வகுப்பினைப் பார்ப்போம், எனவே வகுப்பானது a மற்றும் b நிரப்புதலில் ஒரு யூனியன் b நிரப்புதலின் நிகழ்தகவு, நாம் கூட்டல் விதியைப் பயன்படுத்துகிறோம் எனவே இது b நிரப்பு நிகழ்தகவின் நிகழ்தகவுக்கு சமம், குறுக்குவெட்டு b நிரப்பு நிகழ்தகவு கழித்தல் எனவே நீங்கள் உண்மையில் பார்க்க முடியும் கூட்டல் விதிக்கான சூத்திரத்தில் நான் ஒரு யூனியன் b இன் சூத்திர நிகழ்தகவை எழுதியுள்ளேன் எனவே இங்கே b என்பது b ஆல் மாற்றப்பட்டுள்ளது.

நிரப்பு எனவே இந்த வார்த்தையை எழுதுவதில் சிரமம் இல்லை எனவே மீண்டும் ஒருமுறை

நாம் இங்கே எழுத வேண்டிய மதிப்புகள் என்ன என்பதை நீங்கள் பார்க்கலாம் , அது ஒரு கழித்தல் நிகழ்தகவு ஒரு பாராட்டின் y, அது புள்ளி ஏழு மற்றும் b நிரப்புதலின் நிகழ்தகவுக்குச் சமம், அது b இன் ஒரு கழித்தல் நிகழ்தகவு, அதாவது ஒரு கழித்தல் புள்ளி நான்கு, இப்போது புள்ளி ஆறு , குறுக்குவெட்டு b நிரப்புதலின் நிகழ்தகவு என்னவென் வரைபடத்திலிருந்து இப்போது உங்களால் முடியும் பார்க்க b complement என்பது இந்த முழுப் பகுதி மற்றும் a உடன் b complement என்பதன் குறுக்குவெட்டு என்பது நான் மைனஸ் b என்று எழுதிய இந்தப் பகுதியே ஆகும், எனவே இது ஒரு கழித்தல் b மற்றும் ஒரு குறுக்குவெட்டு b நிரப்புதல் அவை ஒரே மாதிரியானவை, எனவே நீங்கள் புள்ளி ஐந்திற்குச் சமம் இது புள்ளி எட்டிற்குச் சமம் என்று மதிப்பிடலாம், எனவே ஒரு யூனியன் b இன் நிகழ்தகவுக்கான வெளிப்பாட்டில் எண் b ஒரு குறுக்குவெட்டின் நிகழ்தகவு, இது புள்ளி இரண்டு மற்றும் ஒரு யூனியன் b நிரப்புதலின் நிகழ்தகவு புள்ளி எட்டு எனவே விடுங்கள் b இன் மதிப்பு நிகழ்தகவைப் பெற, ஒரு யூனியன் b நிரப்பு புள்ளி இரண்டாகப் வகுக்கும் புள்ளி எட்டால் வகுக்கப்படும், அது ஒன்றால் நான்கிற்குச் சமம் அல்லது புள்ளி இரண்டு ஐந்திற்குச் சமம்.
இப்போது என்ன கொள்கைகள் என்று பார்க்கலாம் இந்தச் சிக்கலில் நான் முதலில் பயன்படுத்திய
நிகழ்தகவு நிபந்தனை நிகழ்தகவின் வரையறையாகும் நிகழ்தகவின் சேர்க்கை பண்பு, ஏனெனில் எனக்கு ஒரு குறுக்குவெட்டு b இன் நிகழ்தகவு தேவை, அது இங்கே கொடுக்கப்படவில்லை, ஆனால் இங்கே என்ன கொடுக்கப்பட்டிருந்தாலும், இந்த வரைபடத்தின் மூலம் பார்த்தேன் , நமக்கு a இன் நிகழ்தகவு என்ன என்பதைக் கொடுத்தோம் , மேலும் ஒரு மைனஸின் நிகழ்தகவு என்ன என்பதைக் கொடுக்கிறோம்.
b எனவே இங்கிருந்து நாம் இந்த குறிப்பிட்ட பாணியில் ஒரு குறுக்குவெட்டு b இன் நிகழ்தகவை எளிதாகக் கணக்கிடலாம், எனவே இந்த மதிப்பு வகுப்பினைக் கணக்கிட வெளிவருகிறது.
சில நிகழ்வுகளின் நிகழ்தகவுகள் கொடுக்கப்பட்டால், அதைப் பயன்படுத்தி பல்வேறு தொடர்புடைய நிகழ்வுகளின் நிகழ்தகவுகளை மதிப்பிடலாம் ஆ இதே போன்ற பிரச்சனை மீண்டும் a மற்றும் b
ஒரு தொழிற்சங்கத்தின் நிகழ்தகவுடன் ஏதேனும் இரண்டு நிகழ்வுகளாக இருக்கட்டும் b என்பது புள்ளி ஏழு நிகழ்தகவு a இன் புள்ளி ஐந்திற்கு சமம் மற்றும் ah b இன் நிகழ்தகவு புள்ளி மூன்று என்று கூறுவதற்கு சமமான b கொடுக்கப்பட்ட b நிகழ்தகவை கண்டுபிடிப்போம்.
நிபந்தனைக்குரிய நிகழ்தகவைப் பயன்படுத்தினால், கொடுக்கப்பட்ட பி நிரப்புதலின் நிகழ்தகவைக் கண்டுபிடிக்க நாம் தேவைப்படும் தீர்வைப் பாருங்கள், அது ஒரு குறுக்குவெட்டு b நிரப்புதலின் நிகழ்தகவு ஆகிறது.
b ah இங்கே இந்த numerator ஐப் பார்ப்போம், இப்போது numerator என்பது ஒரு குறுக்குவெட்டு b complement நிகழ்தகவு மீண்டும் ஒரு venn வரைபடத்தின் மூலம் நாம் எளிதாக புரிந்து கொள்ள முடியும் இந்த நிகழ்வு இந்த நிகழ்வாக இருந்தால் b பின்னர் ஒரு குறுக்குவெட்டு b நிரப்பு இந்த பகுதி இது உண்மையில் ஒரு கழித்தல் b நமக்கு ஒரு யூனியன் ba மற்றும் b கொடுக்கப்பட்டுள்ளது, எனவே b ஒரு குறுக்குவெட்டைப் பார்க்க முடிந்தால் , கூட்டல் விதியின் நிகழ்தகவு b ஐப் பயன்படுத்தி கணக்கிடலாம் ஒரு குறுக்குவெட்டின் b கழித்தல் நிகழ்தகவு b இன் நிகழ்தகவு ,
அதனால் ஒரு குறுக்குவெட்டின் நிகழ்தகவு b
என்பது ஒரு யூனியனின் b கழித்தல் நிகழ்தகவின் நிகழ்தகவுக்கு சமம் b ah நான் இந்த படிவத்தை எழுதியுள்ளேன் ஏனெனில் நிகழ்தகவு ab இன் மதிப்புகள் மற்றும் ஒரு யூனியன் b நமக்குக் கிடைக்கிறது, எனவே அதை இங்கே மாற்றியமைத்து, புள்ளி ஐந்து மற்றும் புள்ளி மூன்று மைனஸ் புள்ளி ஏழு பெறுகிறோம், இது புள்ளி ஒன்றுக்கு சமம், எனவே ஒரு குறுக்குவெட்டின் நிகழ்தகவு இந்த பகுதியின் புள்ளி ஒன்றுக்கு சமம், எனவே இப்போது நிகழ்தகவு இருந்து a இன் a எனக்குக் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது
, வித்தியாசத்தை எடுத்துக்கொண்டு ஒரு குறுக்குவெட்டு b நிரப்புதலின் நிகழ்தகவைக் கணக்கிடலாம், எனவே நாம் இப்போது மற்றொரு சூத்திரத்தைப் பயன்படுத்துகிறோம், அதாவது a இன் நிகழ்தகவு ஒரு குறுக்குவெட்டு b மற்றும் ஒரு குறுக்குவெட்டு b நிரப்புதலின் நிகழ்தகவுக்கு சமம்.
ஒரு குறுக்குவெட்டு b நிரப்புதலின் நிகழ்தகவு, ஒரு குறுக்குவெட்டு b இன் கழித்தல் நிகழ்தகவின் நிகழ்தகவுக்கு சமம், இப்போது இதில் புள்ளி ஐந்தாம் நிகழ்தகவு என்பதை நீங்கள் பார்க்கலாம் a இன் ty மற்றும் ஒரு குறுக்குவெட்டின் நிகழ்தகவு b புள்ளி ஒன்று என்று கணக்கிட்டோம், எனவே இது புள்ளி நான்கிற்கு சமம் எனவே கொடுக்கப்பட்ட b நிரப்பியின்

நிகழ்தகவை மாற்றினால், அதை b நிரப்பு நிகழ்தகவால் வகுக்க ஒரு குறுக்குவெட்டு b நிரப்புதலின் நிகழ்தகவு என்று கணக்கிட்டோம்.
0.
7 மதிப்புகளை b நிரப்பு நிகழ்தகவால் வகுக்க புள்ளி ஏழு என்று மாற்றுகிறோம், எனவே அது நான்கு ஏழுக்கு சமமான புள்ளி மீண்டும் இந்த குறிப்பிட்ட சிக்கலில் நான் நிபந்தனை நிகழ்தகவு மற்றும் மதிப்பீடு செய்வதற்காக ah சூத்திரத்தைப் பயன்படுத்தியிருப்பதை நீங்கள் பார்க்கலாம்.
விகிதத்தில் சம்பந்தப்பட்டவர்களின் விதிமுறைகளை
நாம் கூட்டல் விதியைப் பயன்படுத்தியுள்ளோம், ஏனெனில் நிகழ்வு a குறுக்குவெட்டு b மற்றும் ஒரு குறுக்குவெட்டு b நிரப்பியாகப் பிரித்து, பின்னர் b நிரப்புதலுக்கு நேரடியாகக் கணக்கிட்டுள்ளோம், மேலும் ஒரு உதாரணத்தை எடுத்துக்கொள்வோம் a மற்றும் b a இன் நிகழ்தகவு கொண்ட இரண்டு நிகழ்வுகளாக இருத்தல்
, ஒரு குறுக்குவெட்டின் ஐந்து புள்ளி நிகழ்தகவு b என்பது புள்ளி இரண்டுக்கு சமம் மற்றும் கொடுக்கப்பட்ட b நிரப்புதலின் நிகழ்தகவு po க்கு சமம் int four , b இன் நிகழ்தகவு என்ன என்பதைக் கண்டுபிடிக்க விரும்புகிறோம், எனவே கொடுக்கப்பட்ட b நிரப்புதலின் நிகழ்தகவு சமன்பாடுகளைப் பயன்படுத்த முயற்சிப்போம், இது
ஒரு குறுக்குவெட்டு b நிரப்புதலின் நிகழ்தகவுக்கு சமம், b நிரப்பு நிகழ்தகவால் வகுக்கப்படுகிறோம்.
ஒரு குறுக்குவெட்டு b நிரப்புதலின் நிகழ்தகவு வேறு ஒன்றும் இல்லை, ஆனால் நிகழ்தகவு ஒரு குறுக்குவெட்டின் கழித்தல் நிகழ்தகவு b எனவே இந்த மதிப்புகள் நமக்கு வழங்கப்படுகின்றன , அவற்றைப் பயன்படுத்துவோம் , மேலும் b நிரப்புதலின் நிகழ்தகவு b இன் ஒரு கழித்தல் நிகழ்தகவு ஆகும், எனவே இந்த சமன்பாடு இடது பக்கமாக மாறும்.
நான்கு நிகழ்தகவுக்கு சமம் a புள்ளி ஐந்து கழித்தல் புள்ளி இரண்டு அது ஒரு குறுக்குவெட்டின் நிகழ்தகவு b ஒரு கழித்தல் நிகழ்தகவு b ஆல் வகுக்கப்படும், எனவே இது மிகவும் எளிமையான சமன்பாடு மற்றும் நாம் எளிதாக தீர்க்க முடியும், எனவே நாம் ஒரு கழித்தல் நிகழ்தகவு b ஐப் பெறுகிறோம்.
மூன்று நான்கு என்பது b இன் நிகழ்தகவு ஒன்றுக்கு நான்கிற்குச் சமம் என்பதைக் குறிக்கிறது, எனவே அடிப்படையில் இந்தச் சிக்கல்களில் நிகழ்தகவுக்கான அடிப்படை விதிகளைப் பயன்படுத்தி நாம் எவ்வாறானோம் என்பதை நீங்கள் பார்த்திருப்பீர்கள்.
வேறு சில நிகழ்வுகளின் நிகழ்தகவுகளை மதிப்பிடுவோம், மேலும் சில சிக்கல்களைத் தொடர்வோம் , சம்பாதிப்போம் நான்கு நாணயங்கள் உள்ளன, மேலும் மூன்று நாணயங்கள் நியாயமானவை என்றும் ஒரு நாணயம் சார்புடையது என்றும் கொடுக்கப்பட்டால், பக்கச்சார்பான நாணயத்தின் தலையின் நிகழ்தகவு மூன்று நான்கு ஆகும், அதாவது மூன்று நாணயங்கள் நியாயமானவை, எனவே இங்கு தலை மற்றும் வால் நிகழ்தகவு ஒவ்வொன்றும் பாதி மற்றும் சார்பு நாணயத்திற்கு தலையின் நிகழ்தகவு மூன்றில் நான்காக இருக்கும், எனவே வால் நிகழ்தகவு ஒன்றுக்கு நான்காக இருக்கும், ஒரு நாணயம்
கலசத்தில் இருந்து தற்செயலாக வரையப்பட்டு எறியப்பட்டது.
ஒரு தலையை கவனித்தால் ஒரு தலை கவனிக்கப்படும் நிகழ்தகவு இங்கே ஒரு சார்பு நாணயம் வரையப்பட்டதற்கான நிகழ்தகவு என்ன என்பதை நீங்கள் பார்க்கலாம் இரண்டு படிகளில் சிக்கல் இருப்பதைக் காணலாம் முதலில் ஒரு நாணயம் வரையப்பட்டது, அதன் பிறகு நாணயம் தூக்கி எறியப்பட்டது, எனவே நாணயம் இயற்கையாகவே இருக்கும்.
ஒரு நியாயமான நாணயம் அல்லது அது ஒரு சார்பு நாணயமாக இருக்கலாம் , எனவே தலையின் நிகழ்தகவு சிகப்பு நாணயம் வரையப்பட்டதா அல்லது ஒரு சார்பு நாணயம் வரையப்பட்டதா என்பதைப் பொறுத்து இருக்கும், எனவே இது விண்ணப்பதாரருக்கு சரியான அமைப்பாகும்.
மொத்த நிகழ்தகவுத் தேற்றத்தின் அயனி எனவே அதைப் பார்ப்போம் எனவே சில நிகழ்வுகளை h ஒரு தலை கவனிக்கப்பட்ட நிகழ்வாக இருக்கட்டும், மேலும் நிகழ்வுகளை வரையறுக்கிறேன் e ஒரு சார்பு நாணயம் வரையப்பட்ட நிகழ்வாக இருக்கட்டும் மற்றும் f என்பது நிகழ்வாகும் ஒரு நியாயமான நாணயம் வரையப்பட்டால் , eh கொடுக்கப்பட்ட e யின் நிகழ்தகவு என்ன என்றால், அதிலிருந்து நாம் ஒரு சார்பு நாணயத்தை வரைந்து, பின்னர் அதை டாஸ் செய்கிறோம், பின்னர் தலையின் நிகழ்தகவு மூன்றுக்கு நான்காக இருக்கும்.
நாணயம் வரையப்பட்டால், நிகழ்தகவு பாதியாக உள்ளது, e மற்றும் f இன் நிகழ்தகவுகள் என்ன, இப்போது நான்கு நாணயங்கள் உள்ளன, அவற்றில் ஒரு நாணயம் மட்டுமே சார்புடையது, எனவே நாம் சீரற்ற முறையில் வரைந்தால், ஒரு சார்பு நாணயத்தை நாம்

Draft@IITK

வரைந்த நிகழ்தகவு நான்காக மாறும்.
மற்றும் நாம் ஒரு நியாயமான நாணயத்தை வரைந்தால் அது மூன்றுக்கு நான்காக மாறும், எனவே இந்த சிக்கலுடன் தொடர்புடைய அடிப்படை நிகழ்தகவுகளை மதிப்பீடு செய்துள்ளோம்.

h இன் திறன் எனவே h இன் நிகழ்தகவு என்ன என்பதைக் கண்டுபிடிக்க விரும்புகிறோம், எனவே h இன் நிகழ்தகவு இப்போது மொத்த நிகழ்தகவுத் தேற்றத்தைப் பயன்படுத்தினால், அது h இன் நிகழ்தகவு e நிகழ்தகவு மற்றும் h இன் நிகழ்தகவு f இன் நிகழ்தகவு என்று கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.
இந்தச் சமன்பாட்டில் கொடுக்கப்பட்டுள்ள எல்லாச் சொற்களும் நமக்குக் கிடைக்கும் h இன் நிகழ்தகவு மூன்று நான்கு நான்கு நிகழ்தகவு e என்பது h கொடுக்கப்பட்ட h இன் ஒன்றுக்கு நான்கு நிகழ்தகவு பாதி மற்றும் f இன் நிகழ்தகவு மூன்றில் நான்கு எனவே நாம் கணக்கிடலாம்.
இந்த மதிப்புகள் ஆ ஒன்பது பதினாறுக்கு சமம் எனவே தலையின் நிகழ்தகவு இறுதியில் ஒன்பதுக்கு பதினாறு ஆகும், சிக்கலின் இரண்டாம் பகுதியைப் பார்ப்போம், சிக்கலின் இரண்டாம் பகுதி,
ஒரு தலை என்றால் சார்பு நாணயம் வரையப்பட்ட நிகழ்தகவு என்ன? கவனிக்கப்படுகிறது, அதாவது இது தலைகீழாக இருக்கிறது, ஏனென்றால் முதலில் தோன்றிய நிகழ்வின் நிகழ்தகவைக் கேட்கிறோம், ஏனென்றால் முதலில் நாணயம் வரையப்பட்டதால், இப்போது இறுதி முடிவை நாங்கள் அறிவோம், எனவே பேஸ் மூலம் h கொடுக்கப்பட்ட e இன் நிகழ்தகவு என்ன? eorem இது h என்பது e இன் நிகழ்தகவு h ah இன் நிகழ்தகவால் வகுக்கப்படுகிறது, எனவே இந்த விதிமுறைகள் அனைத்தும் மூன்றால் நான்கால் கிடைக்கின்றன மற்றும் ஒன்றால் நான்கு ஒன்பது ஆல் பதினாறால் வகுக்கப்படுகின்றன, எனவே இது ஒன்றால் மூன்றிற்கு சமம் ஆ, இதை நாம் மறுபரிசீலனை செய்ய முயற்சிப்போம்.
e இன் நிகழ்தகவு என்பது e இன் நிகழ்தகவு ஒன்றுக்கு நான்கு என்பது சரி, அதாவது நான்கு நாணயங்கள் இருப்பதால் அதில் ஒரு நாணயம் மட்டுமே சார்புடையது, எனவே பக்கச்சார்பான நாணயத்தை வரைவதற்கான நிகழ்தகவு இப்போது நான்குக்கு ஒன்று என்று முடிவு தெரிந்தால் அது தலையாயிருந்தால், பக்கச்சார்பான நாணயத்தின் நிகழ்தகவு ஒன்றிலிருந்து நான்காக அதிகரித்தது, அது மூன்றாக மாறியதற்குக் காரணம் , பக்கச்சார்பான நாணயத்திலிருந்து தலை வருவதற்கு அதிக வாய்ப்புகள் இருப்பதால், நிகழ்தகவு திருத்தப்படுகிறது, எனவே இது உண்மையில் அடிப்படை தேற்றத்தின் நன்மையாகும்.
இறுதி முடிவை அறிந்துகொள்வதன் மூலம் , முந்தைய நிகழ்வுகளின் நிகழ்தகவுகளை மறுபரிசீலனை செய்ய முடியும்.
தொழிற்சாலைகளில் ஏற்படும் விபத்துகளுக்கான காரணங்கள் சில தடயவியல் ஆய்வுகள் போன்றவை இந்த எல்லா இடங்களிலும் பேயஸ் தேற்றம் முக்கிய பங்கு வகிக்கிறது, ஏனென்றால் நமக்குத் தெரிந்த இறுதி முடிவு என்ன என்பதைப் பொறுத்து முந்தைய நிகழ்வுகளின் நிகழ்தகவுகளை நாம் உண்மையில் திருத்த முடியும்.
மற்றும் வேறு சில பயன்பாடுகளைப் பார்க்கவும், ஆ ஒரு ஜோடி பகடைகள் ஏழு தொகை தோன்றும் வரை உருட்டப்படுகிறது, எனவே பகடைகள் தூக்கி எறியப்பட்டால், இரண்டு பகடைகளும் சில மேல் முக மதிப்பைக் கொண்டுள்ளன, இரண்டு மற்றும் மூன்று, மூன்று மற்றும் நான்கு மூன்று மற்றும் மூன்று நான்கு மற்றும் இரண்டு போன்றவை எனவே நாங்கள் தொகையைப் பார்க்கிறோம்,
அதனால் அந்தத் தொகை பதிவு செய்யப்படும், எனவே நீங்கள் தொகை சேமிப்பு கவனிக்கப்படும்போது நாங்கள் நிறுத்துகிறோம், எனவே நிகழ்தகவைக் கண்டறிய விரும்புகிறோம், நிகழ்தகவைக் கண்டுபிடிக்க விரும்புகிறோம் , மூன்றாவது ரோலில் கூட்டுத்தொகை 7 முதலில் தோன்றும் நிகழ்தகவைக் கண்டறியவும், ஓ.
ஒரு ஜோடி பகடையை ஒரு முறை தூக்கி எறியுங்கள், எனவே அதை இங்கே நியாயமான பகடைகளாக எழுதுகிறேன், இதனால் ஒவ்வொரு முடிவின் நிகழ்தகவும் சமமாக இருக்கும், எனவே அந்த 36 வழக்குகளில் இப்போது மொத்தம் 36 வழக்குகள் உள்ளன.
h வழக்குகள் கூட்டுத்தொகை 7க்கு இட்டுச் செல்கின்றன.
எனவே நாம் தொகை ஏழு என்று சொன்னால், நமக்கு ஒரு ஆறும் , நிச்சயமாக ஆறு ஒன்றும் இருக்கலாம், பிறகு இரண்டு ஐந்து மற்றும் ஐந்து இரண்டும் , பின்னர் மூன்று நான்கு மற்றும் நான்கு மூன்றும் இருக்கலாம்.
இந்த நிகழ்வை நாம் e என்று கருதினால் , கூட்டுத்தொகை ஏழு, அது ஆறு கூறுகளைக் கொண்டுள்ளது, எனவே e இன் நிகழ்தகவு ஆறிலிருந்து முப்பத்தி ஆறுக்கு சமமாக

இருந்தால், அதை ஆறில் ஒன்று என்று அழைக்கிறேன்.
இப்போது அடுத்த கேள்வி என்னவென்றால் , நியாயமான பகடை ஜோடியின் மூன்றாவது சுருளில் ஏழுகளின் கூட்டுத்தொகை முதலில் தோன்றுவதற்கான நிகழ்தகவு என்ன, இதன் பொருள் என்னவென்றால், முதல் ரோலில் நமக்கு ஏழு தொகை கிடைக்காது, அதாவது நிகழ்வு மற்றும் பாராட்டு நடக்கும் இதேபோல் இரண்டாவது டாஸில் நிகழ்வு e complement நிகழ்கிறது, பின்னர் மூன்றாவது நிகழ்வு e இப்போது மீண்டும் நிகழ்கிறது ஆ இங்கே நாம் டாஸ்கள் சுதந்திரமானவை என்று அனுமானிக்கிறோம், அதாவது டாஸ் செய்யும் போதெல்லாம் நாங்கள் டாஸ் செய்கிறோம், பின்னர் இரண்டாவது முறை டாஸ்சிங் முந்தையதை விட சுயாதீனமாக இருக்கும் செய்ய ss எனவே
, நிகழ்வுகளின் சுதந்திரத்தின் வரையறையை நீங்கள் நினைவில் வைத்திருந்தால், நிகழ்தகவுகளின் பெருக்கத்தைப் பயன்படுத்துவோம்.
நிபந்தனைகள் ஆனால் அவை அனைத்தும் குறுக்குவெட்டுகளின் நிகழ்தகவு நிகழ்தகவுகளின் விளைபொருளுக்கு சமம் என்று அர்த்தம், எனவே இப்போது இதைப் பயன்படுத்துகிறோம், எனவே கூட்டுத்தொகையின் நிகழ்தகவு மூன்றாவது ரோலில் முதலில் தோன்றும், அதனால் அது சமமாக இருக்கும், எனவே
முதல் ரோலில் பாராட்டு ஏற்படுகிறது என்று சொல்லலாம்.
குறுக்குவெட்டு இ நிரப்புதல் இரண்டாவது ரோல் குறுக்குவெட்டில் நிகழ்கிறது மற்றும் மூன்றாவது வரிசையில் நிகழ்கிறது, எனவே நிகழ்வின் கூட்டுத்தொகை மூன்றாவது வரிசையில் முதலில் தோன்றும் மூன்று நிகழ்வுகளின் குறுக்குவெட்டு என்று நான் எழுதியுள்ளேன், எனவே முதல் ரோலில் ஏழு நிகழாததை நிறைவு செய்கிறது ஏழு இரண்டாவது வரிசையில் நிகழாது வரிசை மற்றும் இது மூன்றாவது வரிசையில் நிகழ்கிறது , இது மூன்று நிகழ்வுகளின் குறுக்குவெட்டு ஆகும், ஏனெனில் இது சோதனைகளின் சுதந்திரம் ஆகும் முதல் ரோலில் e complement இன் நிகழ்தகவு இரண்டாவது ரோலில் e இன் நிகழ்தகவு e இன் நிகழ்தகவு இப்போது ஒவ்வொரு பாத்திரத்திலும் e மற்றும் e complement இன் நிகழ்தகவு ஒரே மாதிரியாக இருக்கும் ah எனவே e இன் நிகழ்தகவை ஒன்றுக்கு ஆறாகக் கணக்கிட்டோம் எனவே e பாராட்டுக்கான நிகழ்தகவு ஐந்து ஆறாக மாறி பின்னர் மீண்டும் ஐந்து ஆறாக ஆகிறது , பின்னர் e இன் நிகழ்தகவு ஒன்று ஆறு ஆகிறது, எனவே நாம் இருபத்தி ஐந்து மூலம் இரண்டு ஒரு ஆறு பெறுகிறோம், எனவே அதை கவனமாக பகுப்பாய்வு செய்தால் நிகழ்தகவு கொள்கைகள் என்னென்ன பயன்படுத்தப்பட்டன இங்கே முதலில் நாம் நிகழ்தகவுக்கான கணித வரையறை அல்லது கிளாசிக்கல் வரையறையைப் பயன்படுத்தினோம்.

சுயாதீனமானவை, எனவே நிகழ்தகவுகளை பெருக்க முடியும் , இந்த நிகழ்தகவு விதிகளின் மேலும் சில பயன்பாடுகளைப் பார்ப்போம், எனவே ஒரு மற்றும் ஒரு மைனஸ் b இன் நிகழ்தகவு மூன்றில் இருபத்தைந்துக்கு சமம் என்றும், b கழித்தல் a இன் நிகழ்தகவு எட்டு இருபத்தைந்துக்கு சமம் என்றும் கூறுவதோடு சுயாதீனமான இரண்டு நிகழ்வுகளாக இருங்கள், மேலும் a இன் நிகழ்தகவு பாதிக்கு மேல் கொடுக்கப்பட்டால் நீங்கள் கண்டுபிடிக்க வேண்டும் கொடுக்கப்பட்ட தகவலில் இருந்து b இன் நிகழ்தகவு என்ன என்பதை நாம் a மற்றும் b இன் நிகழ்தகவுகளைப் பிரித்தெடுக்க வேண்டும், இறுதியில் நமக்கு வழங்கப்படும் கூடுதல் தகவலின் நிகழ்தகவைக் கண்டறியும்படி கேட்கப்படுகிறோம், a மற்றும் b நிகழ்வுகள் சுயாதீனமானவை என்பதை முதலில் பார்ப்போம்.
ஒரு நரம்பு வரைபடத்தின் மூலம் நமக்குக் கிடைக்கும் நிகழ்தகவுகள் என்ன, அவற்றை நாம் எப்படிப் பயன்படுத்தலாம், எனவே நிகழ்வு a இங்கே உள்ளது மற்றும் நிகழ்வு b இங்கே உள்ளது என்று வைத்துக்கொள்வோம், பின்னர் ஒரு கழித்தல் b என்பது இந்த சொல், எனவே இந்த நிகழ்தகவு மூன்று இருபத்தைந்து என வழங்கப்படுகிறது.
மற்றும் இதேபோல் b கழித்தல் a ஆனது, எனவே இவை சுதந்திரத்தைப் பயன்படுத்துவதற்கு நமக்குக் கிடைக்கும் மதிப்புகள் ஆகும்.
ஒரு மைனஸ் b இன் கொள்ளைத்தன்மை இப்போது ஒரு கழித்தல் b என்பது நீங்கள் பார்க்கிறபடி, இது ஒரு குறுக்குவெட்டு b நிரப்புதலின் நிகழ்தகவு ஆகும்.

நான் b மைனஸ் a ஐப் பார்த்தால், அது b குறுக்குவெட்டு a complement நிகழ்தகவுக்குச் சமமாக இருக்கும்,
எனவே இந்த மதிப்புகள் நமக்குத் தரப்படும், அதாவது மூன்றிலிருந்து இருபத்தைந்துக்கு சமம், இது எட்டில் இருந்து இருபத்தி ஐந்து ah என்று கொடுக்கப்பட்டால், இப்போது நாம் நிபந்தனையைப் பயன்படுத்துவோம்.

சுதந்திரம் எனவே முதலில் a மற்றும் b ஆகியவை சுயாதீனமாக இருந்தால் a மற்றும் b நிரப்புதல் சுயாதீனமானது மற்றும் b மற்றும் a complement ஆகியவை சுயாதீனமானவை என்பதை நான் நிரூபிப்பேன், ஏனெனில் இதை a மற்றும் b இன் நிகழ்தகவு மற்றும் நிகழ்தகவின் விளைபொருளாக எழுதலாம்.

இங்கே நான் b இன் நிகழ்தகவை ஒரு நிரப்பியின் நிகழ்தகவு என்று எழுதலாம், எனவே முதலில் இதை நிரூபிப்போம், a மற்றும் b சுயாதீனமாக இருந்தால், a மற்றும் b நிரப்புகளும் சுயாதீனமானவை என்பதை நிரூபிப்போம், எனவே நான் prob என்று கருதினால் சரி ஒரு குறுக்குவெட்டு b complement இன் திறன் இப்போது நாம் ஏற்கனவே பார்த்திருக்கிறோம், ஒரு குறுக்குவெட்டு b complement இன் நிகழ்தகவு, குறுக்குவெட்டு b ah இன் நிகழ்தகவின் கழித்தல் நிகழ்தகவு
என்று எழுதலாம் .

மீண்டும் மன்னிக்கவும் ஒரு குறுக்குவெட்டு b எனவே இது ஒரு கழித்தல் நிகழ்தகவுக்கு சமம், ஏனெனில் a மற்றும் b சுயாதீனமாக இருப்பதால் இதை b இன் நிகழ்தகவின் நிகழ்தகவு என எழுதலாம், எனவே இங்கே நீங்கள் b இன் 1 கழித்தல் நிகழ்தகவை எடுத்துக் கொள்ளலாம் .

a இன் நிகழ்தகவு b நிரப்பு நிகழ்தகவு எனவே ஒரு குறுக்குவெட்டு b நிரப்புதலின் நிகழ்தகவு சமம் b complement இன் நிகழ்தகவு இது சுதந்திரத்திற்கான நிபந்தனையாகும் ah இதேபோல் ஒரு பாராட்டு மற்றும் b ஆகியவை சுதந்திரமானவை என்பதை நாம் நிரூபிக்கலாம்.

இரண்டு நிகழ்வுகள் சுயாதீனமாக இருந்தால் , அவற்றில் ஒன்றை நான் நிரப்பினால், அவை இரண்டையும் நான் பாராட்டினால் அவை சுதந்திரமாக இருக்கும் அடுத்த நிகழ்வுகளின் தொகுப்பில்
இந்த வாதத்தை நான் நீட்டித்தால் சுதந்திரமாக இருங்கள், எனவே இதன் பொருள்
b நிகழ்தகவு நிகழ்தகவு மூன்றில் இருபத்தைந்துக்கு சமம் என்று நாம் சில குறியீட்டைப் பயன்படுத்துவோம் p சமம் என்று எழுதுவோம் a மற்றும் q இன் நிகழ்தகவு b இன் நிகழ்தகவுக்குச் சமம், பின்னர் இது p ஒரு கழித்தல் q என்பது மூன்றில் இருபத்தி ஐந்து நிகழ்தகவைக்
குறிக்கிறது p க்குள் q என்பது எட்டுக்கு இருபத்தைந்துக்கு சமம் எனவே என்னிடம் இரண்டு சமன்பாடுகள் மற்றும் இரண்டு தெரியாதவை p கழித்தல் pq மூன்று இருபத்தி ஐந்து மற்றும் q மைனஸ் pq என்பது எட்டுக்கு இருபத்தைந்து ஆகும், எனவே நான் இங்கே சில கையாளுதல்களைச் செய்தால் உண்மையில் நான் கழிக்கிறேன் சமன்பாடு இரண்டில் இருந்து சமன்பாடு ஒன்று பின்னர் pqpq ரத்து செய்யப்படும், நீங்கள் பெறுவீர்கள், எனவே இரண்டு கழித்தல் ஒன்று கொடுக்கிறது q மைனஸ் p என்பது ஒன்றுக்கு ஐந்து ஆகும், அதாவது எட்டு இருபத்தைந்து கழித்தல் மூன்றிலிருந்து இருபத்தி ஐந்து அதாவது f ஐவ் இருபத்தி ஐந்து அது ஒன்று ஐந்து ஐந்து எனவே நான் இந்த சமன்பாடுகளில் ஒன்றிலிருந்து இப்போது சமன்பாடு எண் மூன்றை அழைக்கிறேன் , இந்த q மதிப்பிலிருந்து நான் இங்கே வைத்துள்ளேன், எனவே இரண்டில் இருந்து மூன்றில் இருந்து q ஐப் பயன்படுத்தி ஒரு மைனஸ் p ஐ p கூட்டல் ஒன்று மூலம் பெறுகிறோம் ஐந்து என்பது எட்டு இருபத்தி ஐந்து ஆ இது ஒரு எளிய ஆ இருபடி சமன்பாடு ஆகும், இதை நீங்கள் உண்மையில் எழுதலாம் இது p சதுரத்திற்கு சமம் எனவே நான் இந்த கழித்தல் p சதுரம் கூட்டல் p கழித்தல் p ஐ ஐந்து கூட்டல் ஒன்று ஐந்து ஐந்து சமம் எட்டு இருபத்தைந்து எனவே இதை மைனஸ் பி ஸ்கொயர் பிளஸ் ஃபோர் ஃபார் ஃபைவ் பிளஸ் ஆ, நான் இடது பக்கம் கொண்டு வந்தால் மைனஸ் மூன்றில் இருந்து இருபத்தைந்து என்பது பூஜ்ஜியத்திற்குச் சமம், இது பூஜ்ஜியத்திற்குச் சமம்.

ஆஹ் த்ரீ பை ஃபைவ் மைனஸ் பி அல்லது இங்கே ஒரு மைனஸ் சைன் மூலம் பூஜ்ஜியத்திற்குச் சமம் என்று சொல்லலாம், எனவே இதன் பொருள் p என்பது ஒன்றுக்கு ஐந்து ஆர் த்ரீ பை ஃபைக்கு சமம் ah இங்கே சிக்கலில் கொடுக்கப்பட்டுள்ள நிபந்தனையைப் பார்ப்போம்
அது நிகழ்தகவு என்று கொடுக்கப்பட்டுள்ளது a இன் பாதியை விட அதிகமாக உள்ளது, எனவே எனக்கு இரண்டு மதிப்புகள் கிடைத்தன ஒரு ஐந்து ஐந்து மற்றும் மூன்று ஐந்து ஐந்து நான் இங்கே மதிப்பு மூன்று ஐந்து ஐந்து செல்கிறது எனவே நாம் இங்கே இரண்டாவது விருப்பத்தை பயன்படுத்த முடியும் p பாதியை விட அதிகமாக இருப்பதால், நாம்
இப்போது மூன்றில் ஐந்துக்கு சமமான நிகழ்தகவை எடுத்துக்கொள்கிறோம்.

இதில் நான் பதிலீடு செய்கிறேன், i get q is equal to four by five, எனவே இது b இன் நிகழ்தகவை மதிப்பிடுவதே எங்கள் அசல் நோக்கமாகும், எனவே b இன் நிகழ்தகவு
இங்கே இப்போது நான்காக ஐந்து ஆக இருக்கிறோம் , இந்த குறிப்பிட்ட சிக்கலில் நீங்கள் பார்க்கலாம்.

சுதந்திரம் என்ற கருத்தாக்கம், பின்னர் நிரப்புதல் என்ற கருத்து பயன்படுத்தப்படுகிறது,

பின்னர் இது எளிமையான ஒன்று, நாங்கள் எளிய ஆ கணிதத்தைப் பயன்படுத்துகிறோம், அங்கு இரண்டு அறியப்படாத இரண்டு சமன்பாடுகளை நாங்கள் தீர்க்கிறோம், நிச்சயமாக சமன்பாடுகள் நேரியல் அல்ல, ஆனால் அவற்றை மாற்றுவதில் இருந்து தீர்க்க எளிதானது அவற்றில் ஒன்றிலிருந்து மற்றொன்றுக்கு நாம் ஒரு எளிய இருபடியைப் பெறுகிறோம், அந்த இருபடிக்கு தீர்வு காண முடியும் , பின்னர் சிக்கலில் கொடுக்கப்பட்ட மற்றொரு நிபந்தனையைப் பயன்படுத்தி இறுதியாக தேவையான நிகழ்தகவுகளின் மதிப்புகளைப் பெற முடியும்.

எனவே இன்னும் சில சிக்கல்களைப் பார்ப்போம், இரண்டு கட்டணப் பகடைகள் ஒன்றாகத் தூக்கி எறியப்படுவதால்
, எண்களின் பலன் ஆறால் வகுபடுவதற்கான நிகழ்தகவு என்ன, எனவே இரண்டு சிகப்பு பகடைகளை வீசும்போது மேல் முகத்தில் காணப்படும் எண்களைப் பார்த்து நாம் பெருக்குகிறோம்.

இந்த தயாரிப்பு ஆறால் வகுபடுவதற்கான நிகழ்தகவு என்ன,
எனவே இங்குள்ள மொத்த வழக்குகளின் எண்ணிக்கை 36 ஆகும் மொத்த விளைவுகளின் எண்ணிக்கை முப்பத்தி ஆறு ஆகும்.

இதில் நாம் பெறப்பட்ட விளைவுகளுக்கு சமமான தயாரிப்பு ஆறால் வகுபடும்.

இதைப் பார்ப்போம்,

அதனால் தயாரிப்பு ஆறால் வகுபடும் நிகழ்வை வரையறுப்போம்,
முதல் ஒன்று ஒரு வினாடி என்றால் ஆறு , முதல் இரண்டு என்றால் ஆறு மற்றும் இரண்டாவது மூன்று என்றால் முதல் இரண்டு வினாடி என்றால் ஆறு முதல் மூன்று மற்றும் இரண்டாவது இரண்டு என்றால் முதல் மூன்று என்றால் இரண்டாவது நான்கு என்றால் முதல் மூன்று என்றால் இரண்டாவது ஆறு என்றால் முதல் நான்கு வினாடிகள் மூன்று என்றால், முதல் நான்கு இரண்டாவது மூன்று என்றால் இரண்டாவது ஆறு என்றால் ஐந்து d இரண்டாவது ஆறு மற்றும் முதல் ஆறு என்றால் மற்றொன்றில் எதுவாக இருந்தாலும் அவை அனைத்தும் ஆறால் வகுபடும் எனவே ஆறு வழக்குகள் ஆறு மற்றும் ஆறு ஆ பன்னிரண்டு , பின்னர் உங்களிடம் இரண்டு மூன்று மூன்று இரண்டு மற்றும் மூன்று நான்கு மற்றும் நான்கு மூன்று எனவே ஆறு மேலும் ஆ ஆறு பன்னிரெண்டு கூட்டல் மூன்று எனவே எங்களிடம் பதினைந்து வழக்குகள் உள்ளன, எனவே a இன் நிகழ்தகவு பதினைந்து முப்பத்தி ஆறுக்கு சமம், அது ஐந்தினால் பன்னிரண்டுக்கு சமம் ஆ , இந்த சிக்கலில் மற்றொரு கேள்வியைக் கேட்கிறேன் சரி , இந்த சிக்கலில் நிபந்தனை நிகழ்தகவு என்ன? எண்களின் கூட்டுத்தொகை குறைந்தபட்சம் 10 ஆகும், எனவே தயாரிப்பு ஆறால் வகுபடும், எனவே நிகழ்வை வரையறுப்போம் b தொகை குறைந்தபட்சம் பத்து என்று பிறகு b இல் உள்ள கூறுகள் என்ன என்பதை நீங்கள் பார்ப்பீர்கள்.

r மூன்று , இரண்டாவதாக நாம் எதைப் பெற்றாலும் , தொகை பத்தாக இருக்க முடியாது, எனவே முதல் எண் குறைந்தபட்சம் நான்காக இருக்க வேண்டும், இரண்டாவது ஐந்தாக இருந்தால், இரண்டாவது ஆறாக இருக்கலாம், நீங்கள் இரண்டாவதாக ஐந்து ஆர் ஆறாகக் கொள்ளலாம்.

மற்றும் முதல் ஒன்று என்றால் ஆறு பின்னர் இரண்டாவதாக நான்கு ஐந்து ஆர் ஆறு ஆகலாம், எனவே கொடுக்கப்பட்ட b இன் நிகழ்தகவைக் கணக்கிட வேண்டும் என்றால் , b ஒரு குறுக்குவெட்டின் நிகழ்தகவு b இன் நிகழ்தகவால் வகுக்க வேண்டும், இப்போது b ஒரு குறுக்குவெட்டில் எத்தனை கூறுகள் உள்ளன என்பதைப் பார்ப்போம்.

இந்த 4 6 இங்கே உள்ளது 5 5 இங்கே இல்லை, ஏனெனில் இங்கே இது ஆறு ஐந்து ஆறு ஆறு நான்கு ஆறு ஐந்து ஆறு ஆறு ஆல் வகுபடவில்லை, எனவே இந்த விதிமுறைகளில் ஐந்து சொற்கள் a க்கு பொதுவானவை எனவே b ஒரு குறுக்குவெட்டின் நிகழ்தகவு ஐந்தால் முப்பத்தி ஆறு மற்றும் b இன் நிகழ்தகவு ah சரி, நான் உண்மையில் கேட்டேன் , a கொடுக்கப்பட்ட b இன் நிகழ்தகவு என்ன, எனவே இது b கொடுக்கப்பட்டுள்ளது, எனவே வகுப்பில் எனக்கு a நிகழ்தகவு இருக்கும், அது ஐந்துக்கு பன்னிரண்டாக இருக்கும், எனவே அது மூன்றில் ஒன்றிற்கு சமம் ஆ b இன் நிகழ்தகவு என்ன என்பதை நான் நேரடியாகப் பார்த்தால், அது ஆறில் ஒரு ஆறாக இருக்கும், ஏனெனில் அது ஆறில் முப்பத்தி ஆறாக இருக்கும், அதேசமயம், கொடுக்கப்பட்ட a இன் நிகழ்தகவு ஒன்று
மூன்றாக இருக்கும்.

அவர் முதலில் நிகழ்தகவு p ஸ்கொயர் கூட்டல் p நான்கு மற்றும் இரண்டாவது நிகழ்தகவு மூன்று கழித்தல் p நான்கு p இன் மதிப்பு என்ன

அதனால் நான் சோதனை இரண்டு சாத்தியமான விளைவுகளை சொல்கிறேன் எனவே இரண்டு விளைவுகளின் நிகழ்தகவுகள் அவற்றின் மொத்த தொகை கொடுக்கப்பட்ட வேண்டும்

ஒன்றுக்கு சமமாக இருங்கள், எனவே p சதுரம் மற்றும் p நான்கு மற்றும் மூன்று கழித்தல் p நான்கு ஒன்றுக்கு சமம் எனவே p சதுரம் ஒன்றுக்கு நான்கு சமம் என்பதை இது குறிக்கும், இது எனக்கு p இன் இரண்டு மதிப்புகளைக் கொடுக்கும், அது கூட்டல் கழித்தல் பாதி நான் p ஐ எடுத்துக் கொண்டால் , இரண்டு விளைவுகளின் நிகழ்தகவு, நான் p ஐ பாதி சமமாக வைத்தால், இது எனக்கு ஒன்றுக்கு நான்கு கூட்டல் ஒன்றுக்கு எட்டு என்று மூன்றுக்கு எட்டு மற்றும் இரண்டாவது மதிப்பு மூன்று கழித்தல் p ஆல் இருக்கும் நான்கு
அதனால் மூன்று கழித்தல் பாதி ஐந்தால் இரண்டால் வகுத்தால் அது ஐந்தால் எட்டு ஆக ஆக மூன்று எட்டு கூட்டல் ஐந்து ஆல் எட்டு ஒன்று என்றால் p மைனஸ் பாதிக்கு சமம் என்றால் இரண்டு விளைவுகளின் நிகழ்தகவு p சதுரம் கூட்டல் p நான்கினால் இது o ஆகிவிடும் ne by four minus one by எட்டு அதாவது ஒன்றுக்கு எட்டு மற்றும் இரண்டாவது மூன்று மைனஸ் மைனஸ் ப்ளஸ்
அதனால் மூன்று கூட்டல் பாதி அதாவது ஏழு மூலம் இரண்டு நான்கு நான்கு என்று ஏழு மூலம் எட்டு எனவே மீண்டும் கூட்டுத்தொகை சமம் என்பதை பார்க்கலாம் ஒன்று எனவே இப்போது இந்தப் பிரச்சனையானது விளைவுகளின் முழுமையான தன்மையின் ஒரு எடுத்துக்காட்டு என்பதை நீங்கள் காண்கிறீர்கள், அதாவது நான் பட்டியலிடப்பட்ட அனைத்து விளைவுகளும் இருந்தால், இந்த விஷயத்தில் நான் அதை எளிமையாக்கியுள்ளேன், அந்த சொத்தை பயன்படுத்தி இப்போது இரண்டு சாத்தியமான விளைவுகளை மட்டுமே நாங்கள் தீர்க்க முடியும் ஒரு குறிப்பிட்ட ah சமன்பாடு நிச்சயமாக சமன்பாடு மிகவும் எளிமையானது அது வெறுமனே p சதுரம் நான்குக்கு ஒன்றுக்கு சமம் இப்போது பொதுவாக என்ன நடக்கிறது என்றால் பொதுவாக p என்பது கூட்டல் மைனஸ் பாதி ah என்று சொல்லும் போது p ஐ மட்டும் எடுத்து பாதிக்கு சமம் என்று கூறுவோம்.
புறக்கணிப்பு p என்பது மைனஸ் பாதிக்கு சமம், அது ஒருவித தவறுக்கு வழிவகுக்கலாம், ஏனெனில்
பல சரியான விருப்பத்தேர்வுகள் சரியானதாக இருக்கும் பல விருப்பத்தேர்வுகள் சரியானவை என்று ஒரு கேள்வி உள்ளது என்று வைத்துக்கொள்வோம்.

மைனஸ் பாதிக்கு சமம் உண்மையில் இது செல்லுபடியாகும் விருப்பமாகும், ஏனெனில் இது இரண்டு விளைவுகளுக்கு இங்கே சரியான மதிப்புகளுக்கு
வழிவகுக்கிறது.
நேரியல் சமன்பாடுகளின் அமைப்பில் உள்ள எட்டு குணகங்கள் abc,
ax plus by 0 க்கு சமம் மற்றும் bx கூட்டல் cy என்பது பூஜ்ஜியத்திற்கு சமம், இந்த ஒவ்வொரு குணகமும்
ஒரு நியாயமான டையை டாஸ் செய்வதன் மூலம் தீர்மானிக்கப்படுகிறது சரி, அதாவது ஒரு முறை டாஸ் செய்தால் நாம் எந்த எண்ணை அழைக்கிறோம் எந்த எண்ணைக் கவனிக்கிறோமோ அதை மீண்டும் செய்வோம், அதை பி என்று அழைக்கிறோம், அதை மீண்டும் டாஸ் செய்கிறோம், எந்த எண் இருக்கிறதோ அதை சி என்று அழைக்கிறோம் , கணினியில் அற்பமான தீர்வுகள் இருப்பதற்கான நிகழ்தகவு என்ன ? நேரியல் சமன்பாட்டின் ஒரே மாதிரியான அமைப்பைப் பார்த்தால், நீங்கள் x ஐ பூஜ்ஜியத்திற்கு சமமாகவும், y என்பது பூஜ்ஜியத்திற்கு சமமாகவும் இருந்தால், அது எப்போதும் ஒரு தீர்வாகும், எனவே பூஜ்ஜியமாக இல்லாமல் மதிப்புகளைக் கொண்ட தீர்வை நாங்கள் பார்க்கிறோம்.

அவர் நேரியல் சமன்பாட்டின் அமைப்பு நீங்கள் க்ரேமர் விதியைச் செய்திருக்கலாம், இந்த தீர்மானிப்பான் அல்லது ac கழித்தல் b சதுரம் பூஜ்ஜியமாக இருக்க வேண்டும் என்று நீங்கள் கூறலாம் அல்லது ac கழித்தல் b சதுரம் பூஜ்ஜியத்திற்கு சமமாக இல்லாவிட்டால், ஒரே தீர்வு பூஜ்ஜிய பூஜ்ஜியமாகும், எனவே நமக்குத் தேவை நிபந்தனை ac மைனஸ் b சதுரம் பூஜ்ஜியத்திற்கு சமம் எனவே abc க்கு என்ன வழக்குகள் உள்ளன, நீங்கள் ஒன்று ஒன்று ஒன்று இரண்டு 4 4 2 1 2 2 2 எனவே நீங்கள் இங்கே பார்க்கலாம் b சதுரம் 1 ac என்பது 1 b சதுரம் 4 ஏசி என்பது 4 பி சதுரம் என்பது 4 ஏசி என்பது 4, எனவே உங்களிடம் இந்த வழக்குகள் 3 3 3 4 4 4 5 5 5 மற்றும் 6 6 6 உள்ளன .
மொத்த வழக்குகளின் எண்ணிக்கை எட்டு எட்டு வழக்குகள் உள்ளன, எனவே தேவையான நிகழ்தகவு இருக்கும் ஒரு டையை மூன்று முறை தூக்கி எறியும் போது மொத்த வழக்குகளின் எண்ணிக்கையை இப்போது எட்டு வகுத்தால், அது ஆறு கனசதுரமாக மாறும், அது இரண்டு ஒரு ஆறு, எனவே நாம் எளிமைப்படுத்தினால், இந்த சிக்கலில் ஒரு இருபத்தி ஏழு ஆ.
தேவை ஆனால் நிச்சயமாக நேரியல் சமன்பாடுகளின் அமைப்பு ah குறைந்தது இரண்டு

Draft@IITK

நேரியல் சமன்பாடு நீங்கள் பதினொன்று மற்றும் 12 ஆம் வகுப்பில் படிக்கிறீர்கள், எனவே அடுத்த விரிவுரையில் நிகழ்தகவு தொடர்பான பல சிக்கல்களைத் தீர்ப்பேன், மேலும் சில கேள்வித்தாள்களில் இருந்து எடுக்கப்பட்ட சில சிக்கல்கள் இருக்கும் என்று நான் கேட்டுக்கொள்கிறேன்.

வரிசைமாற்றங்கள் மற்றும் சேர்க்கைகள் பற்றிய அத்தியாயத்தை நீங்கள் படிக்க வேண்டும், ஏனெனில் சில சிக்கல்கள் இந்த விஷயங்களைப் பயன்படுத்தக்கூடும், எனவே நீங்கள் அதைப் பற்றிய அத்தியாயத்தைப் படித்தால் நன்றாக இருக்கும், எனவே சிக்கல்களைப் புரிந்துகொள்வது மிகவும் சிறப்பாக இருக்கும், எனவே அடுத்த ஆ விரிவுரையில் நான் நீங்கள் நிகழ்தகவின் பல்வேறு வகையான பயன்பாடுகளில் சிக்கல்களை மறுபரிசீலனை செய்யும்

Prutor@IITK